

en lugar del predicado, y este en lugar de aquel; hecha de modo que ámbas proposiciones permanezcan verdaderas. (*)

§ 67.

Reglas de la conversion.

Como la proposicion debe convertirse de modo que ámbas proposiciones resulten verdaderas; (§ 66.) y como no siempre sea verdadera la que resulta de la trasposicion de los términos; (§ 66 *) es consiguiente que para la conversion deben observarse ciertas reglas. Estas son las que vamos á exponer: 1ª La proposicion *universal negativa* y la *particular afirmativa*, se convierten *simplemente*: 2ª La *universal afirmativa* debe convertirse de manera que la resultante sea particular: 3ª La *particular negativa* se convierte simplemente, bien que en este caso, la partícula negativa no se refiere ya á la cópula, sino al sujeto; y por lo mismo, la proposicion resultante es afirmativa. (*) (§ 52.)

(*) Supongamos esta proposicion: *Todo hijo de familia está sujeto á derecho ageno*. Si la invierto diciendo: *todo el que está sujeto á derecho ageno es hijo de familia*; habré traspuesto los términos; pero resulta falsa una de las proposiciones; y en consecuencia, la conversion estará mal hecha.

(*) La primera conversion se llama *simple*; la segunda, *por accidente*; y la tercera, *por contraposicion*. Esta doctrina, tan sencilla y tan útil, suelen embrollarla algunos con palabras, con reglas y con versos oscurísimos. Nosotros no confundiremos las cosas serias con las fútiles. Aclaremos con ejemplos nuestra doctrina. Si es verdad que *ningun cuerpo es infinito*, ó que *algun cuerpo es penetrable*; será tambien ciertísimo que *ningun infinito es cuerpo*, y que *algo penetrable es cuerpo*. (reg. 1ª § 67.) Si es verdad que *todos los justos son mortales*; lo será tambien que *algunos mortales son justos*. (reg. 2ª § 67.) Finalmente: si es cierto que *algunos hombres no han de morir*; lo es tambien que *algunos que no han de morir son hombres*. (reg. 3ª § 67.)

§ 68.

Si acaso puedan convertirse algunas veces simplemente las particulares afirmativas.

Y así; todas las proposiciones universales afirmativas pueden convertirse, si la resultante es particular. (§ 67. 2.) Pero no todas pueden convertirse simplemente, sino en los casos siguientes: 1º cuando el predicado contiene la definicion del sujeto: (§ 40. 2.) 2º cuando uno de los términos comprende la causa próxima del otro: 3º cuando la diferencia, ó 4º cuando el propio es tal que le corresponda siempre, y á todo él exclusivamente. (*)

§ 69.

Qué sea oposicion.

De unas proposiciones sacamos otras, y conocemos su falsedad, por las reglas de *oposicion*, que es la comparacion de dos proposiciones que pugnan entre sí, ó verdadera ó especialmente.

§ 70.

De cuántas clases sea.

Quando se comparan entre sí proposiciones *universales afir-*

(*) Por la razon 1ª del § anterior se convierte simplemente esta proposicion: *todo espíritu es sustancia pensadora*. Por la 2ª esta otra: *todos los que creen, se salvan*. Por la 3ª: *toda línea recta procede por el camino más breve*. Por la 4ª: *todo grave se dirige hacia abajo*.

mativas y particulares negativas ó universales negativas y particulares afirmativas; en tal caso, esa oposicion se llama contradictoria; pero si se compara una proposicion universal afirmativa con otra universal negativa, la oposicion entónces, se llama contraria: finalmente: si se compara una proposicion particular con otra particular, la oposicion se llama subcontraria. ()*

§ 71.

Reglas de cada una de ellas.

Respecto de las proposiciones *contradictorias*, debe establecerse esta regla: *de dos proposiciones contradictorias, la una ha de ser siempre verdadera, y la otra, falsa. Dos proposiciones contrarias pueden ser simultáneamente falsas; pero nunca podrán ser ambas verdaderas. Finalmente: las proposiciones subcontrarias pueden ser ambas verdaderas ó ambas falsas.*

§ 72.

Uso de ellas.

Estas reglas son de una grande utilidad para investigar la verdad; para establecer las cuestiones, y para juzgar de las controversias. (*)

(*) He aquí dos proposiciones contradictorias: *todo lo bueno es hermoso. Algo que es bueno no es hermoso.* Ejemplo de dos proposiciones contrarias. *Todo lo bueno es sempiterno. Nada bueno es sempiterno.* Finalmente: son subcontrarias las siguientes: *Algo bueno pertenece al entendimiento. Algo bueno no pertenece al entendimiento.*

(*) Porque, perteneciendo á la investigacion de la verdad el averiguar cuándo sea falsa alguna cosa; una vez conocida la verdad, en virtud de la oposicion contradictoria, conozco con evidencia lo que es falso. Además: como en las controversias y disputas, deben defenderse proposiciones contradictorias; si no sucede así, vendrá á ser nugatoria la controversia ó disputa, ó ninguno de los disputantes la tratará con tino.

SECCION V.

Del racionio ó silogismo.

§ 73.

Conexion.

Ya vimos de qué modo el entendimiento compara entre sí dos ideas. Si la comparacion la hace entre tres, se dice que *raciona*; (§ 10.) y por lo mismo, ya es tiempo de que tratemos del *racionio*, ó *silogismo*.

§ 74.

Cómo proceda el entendimiento al racionar.

Al formar los silogismos, el entendimiento procede como un aritmético que se ocupa de una *regla de tres*; (§ 9.) y así lo indica el mismo vocablo: es consiguiente, por lo mismo, que así como el aritmético, dadas dos cantidades que le son conocidas, saca de ellas una tercera, que le era desconocida; así tambien el entendimiento, siempre que *raciona*, forma una comparacion de dos ideas con una tercera, para deducir de ahí si las debe unir ó separar. (*)

(*) Y así, de la comparacion del *alma* con el *cuerpo* y con el *pensamiento*, deduzco fácilmente que no pueden unirse el alma y el cuerpo. De la comparacion del *alma* con el *espíritu* y con el *pensamiento*, infero desde luego que pueden unirse el alma y el espíritu; y que por lo mismo, el alma no es una sustancia corpórea, sino espiritual.

§ 75.

Qué sea raciocinio ó silogismo.

Y así, *raciocinio ó silogismo* es la operacion del entendimiento, que, por médio de la comparacion de dos ideas con una tercera, conoce si deben unirse ó separarse.

§ 76.

No puede tener cuatro términos.

Siendo tres las ideas que deben compararse, (§ 75.) es consiguiente que desde el momento en que se encuentren cuatro ideas en un silogismo, el raciocinio sea vicioso. (*)

§ 77.

Qué sea término mayor, qué menor y qué médio.

Esas tres ideas, si se expresan con palabras, se llaman *términos*. Aquel respecto del cual se busca algo, se llama *menor*; lo que de él se busca, *mayor*; y aquel con el cual se comparan esos dos, suele llamarse *médio*. (*)

(*) Esto sucede muchas veces cuando una palabra es susceptible de diversas acepciones. De aquí es que raciocinaria mal el que dijera: *El espíritu es una sustancia pensadora; luego tambien el espíritu de vino es una sustancia pensadora.* Aquí la palabra *espíritu* se toma en diversas acepciones; y por lo mismo, hay cuatro ideas en un solo silogismo.

(*) Así, v. gr.: Si quiero saber si el *aire es grave*, y para averiguarlo, comparo esas dos ideas con la *presion de los cuerpos*: *aire* será el término *menor*, porque se trata de averiguar algo respecto de él: *grave*, el término *mayor*, porque tratamos de averiguar si él le conviene ó no le conviene al aire; y *presion de los cuerpos* será el término *médio*, porque con él se han comparado las otras dos ideas.

§ 78.

Cuántas sean las proposiciones del silogismo.

Como tres ideas ó tres términos no pueden compararse de otro modo, que estableciendo la comparacion de cada uno de ellos con cada uno de los otros dos; es consiguiente que todo silogismo perfecto deba constar de tres proposiciones, de las cuales, aquella que se compone del término mayor y del término médio, se llama *mayor*: la que se forma del término menor y del médio, *menor*; y la compuesta por los términos mayor y menor, se llama *conclusion*. (*)

§ 79.

Cuáles sean los fundamentos del raciocinio.

Por lo demas: como el acto de raciocinar es semejante á una operacion aritmética: (§ 74.) los fundamentos del silogismo deben ser los mismos que los de la aritmética. Esta tiene los siguientes axiomas: 1º Las cosas que convienen con una tercera, convienen entre sí. 2º Las cosas que discrepan con una tercera, discrepan entre sí. (*) 3º Las cosas que se afirman ó se niegan

(*) Así: si quiero construir un silogismo con los términos expresados en la nota del § anterior, diré:

Lo que oprime los cuerpos inferiores es grave;

El aire oprime los cuerpos inferiores;

Luego el aire es grave.

La primera proposicion es la *mayor*; la segunda, la *menor*; y la tercera, la *conclusion*.

(*) Así es que raciocino, rectamente diciendo:

$$B \text{ no es} = C \quad 4 + 3 \text{ no es} = \frac{12}{1}$$

$$A \text{ es} = C \quad 6 \text{ es} = \frac{12}{2}$$

$$\text{Luego } A \text{ no es} = B \quad 6 \text{ no es} = 4 + 3$$

de un sujeto universalmente, las mismas cosas se afirman ó se niegan de cada una de aquellas que se contienen en él.

§ 80.

Cuántas figuras resulten de ahí.

Si los términos se disponen de manera que el *médio* sea el sujeto de la proposicion *mayor* y el predicado de la *menor*; el silogismo estará en *primera figura*: si el *médio* término está de predicado en ámbas proposiciones; el silogismo estará en *segunda figura*: y si el mismo *médio* término es el sujeto de las dos proposiciones, el silogismo estará en *tercera figura*. (*)

§ 81.

Diferencia de esas figuras.

La primera siempre procede de aquello que compete univer-

Sustituyamos las palabras y construyamos el silogismo:

La materia no piensa;

El alma piensa;

Luego el alma no es materia.

Lo mismo sería si se dijera: *el alma* y *la materia* discrepan en esto: que *aquella* piensa, y esta *no* piensa; luego discrepan entre sí; esto es *el alma no es materia*.

(*) Así: es silogismo de la *primera* figura, el siguiente:

Lo que piensa es espíritu;

El alma piensa;

Luego el alma es espíritu.

Lo es de la *segunda*, este otro:

El cuerpo no piensa;

El alma piensa;

Luego el alma no es cuerpo.

Lo es finalmente de la *tercera*, el siguiente:

Todo ente pensador es espíritu;

Algo pensador hay en el hombre;

Luego algun espíritu hay en el hombre.

salmente á una cosa, á aquello que se contiene bajo la misma cosa: (*) (§ 83. 3.) la *segunda*, de lo contrario; (**) (§ 80. 2.) y la *tercera*, de la conveniencia de una cosa con otra, relativamente á una *tercera*. (***) (§ 80. 1.)

§ 82.

Reglas de estas figuras.

De lo dicho se deduce fácilmente: 1º que en la primera figura, la proposicion mayor debe ser siempre universal, y la menor, afirmativa: 2º que en la segunda, la mayor debe ser tambien universal, y una de las premisas, lo mismo que la conclusion, negativas: 3º que en la tercera figura, la menor debe ser afirmativa, y la conclusion, particular. (*)

(*) A esto llaman los lógicos: *dicho de todo y de nada*, porque consiste en esta regla: *todo lo que se afirma ó se niega de un sujeto universalmente, puede afirmarse ó negarse de todas aquellas cosas, que se contienen bajo aquel sujeto.*

De aquí deduzco rectamente:

Toda figura está cerrada por sus líneas;

El cuadrado es una figura;

Luego el cuadrado está cerrado por sus líneas.

Porque lo que se afirma universalmente de toda figura, no puede dejar de afirmarse del cuadrado, que se contiene bajo el género figura.

(**) Y así: como *el alma piensa*, y *la materia no piensa*, deduzco rectamente, segun la figura segunda, que *el alma no es materia*, porque de las cosas contrarias son contrarios los predicados, [§ 79. 2.]

(***) Y así: como *lo que piensa es espíritu*, y *algo que piensa hay en el hombre*, porque en el hombre hay algo que conviene con el espíritu; esto es, que piensa; deduzco rectamente que *algun espíritu hay en el hombre*. (§ 79. 1.)

(*) Estas son las reglas especiales, que aunque hoy son despreciadas por aquellos que repugnan una sólida doctrina; reconocen frecuentemente su utilidad los que verdaderamente desean encontrar la verdad. Porque ¿cómo puede investigarse la verdad, si no es racionando? Y ¿quién puede estar persuadido de haber racionado rectamente, sino aquel que conoce con perfeccion las reglas del buen racionio? Estas reglas, pues, son muy sólidas, lo mismo que otras muchas que hoy desprecia el vulgo.

Reglas generales de los silogismos.

Tambien puede ya decirse fácilmente: 1º por qué en el silogismo no deba haber, sino tres términos: (§ 76.) 2º por qué, ni de proposiciones puramente particulares, ni 3º de las puramente negativas, pueda sacarse conclusion alguna; (*) y finalmente, 4º por qué la conclusion imite la parte más débil.

Qué deba decirse de los modos, de la exposicion y de la reduccion de los silogismos.

Las doctrinas que enseñan los lógicos, respecto de los modos, de la reduccion y de la exposicion de los silogismos, distan mucho de ser absurdas, como se lo persuade el vulgo: por el contrario, si se entiende rectamente lo que hasta aquí hemos dicho, se comprenderá que todo es necesario.

(*) En un silogismo compuesto de proposiciones meramente particulares, se ratiocina así: *las cosas que discrepan respecto de una tercera, convienen entre sí.* En el silogismo formado de proposiciones meramente negativas; se ratiocina de este otro modo: *las cosas que discrepan de una tercera, que no pertenece á la misma cosa, discrepan entre sí.* Ambas reglas son absurdas. [§ 80.] Luego los silogismos formados con proposiciones meramente particulares, ó meramente negativas son absurdos. V. gr.:

*Algunos hombres son hermosos;
Algunos hombres son deformes;
Luego algunos deformes son hermosos.
Ninguna materia piensa;
Ningun espíritu es materia;
Luego ningun espíritu piensa.*

Entimema.

Aquí debe observarse que sucede frecuentemente omitirse alguna de las premisas, por subentenderse con facilidad. En este caso, el silogismo se convierte en entimema. (*)

Sorítes.

Si las proposiciones de muchos silogismos se ligen en una série, de modo que el predicado de la primera sea siempre el sujeto de la siguiente; (*) se forma entónces un sorítes. Este mo-

(*) V. gr.: Si digo: *el alma piensa; luego el alma es espíritu;* ó de esto otro: *lo que piensa es espíritu; luego el alma es espíritu;* habré formado dos entimemas, cuyas premisas omitidas, cualquiera las suple fácilmente.

(*) Verdaderamente este ratiocinio es la reunion de muchos silogismos, y de aquí es que suele ser mucho más claro si se resuelve en entimemas. Hé aquí un sorítes:

*El alma es una sustancia que piensa;
La sustancia que piensa es espíritu;
El espíritu no es extenso;
Lo que no es extenso no tiene partes fuera de partes;
Lo que no tiene partes fuera de partes, es indisoluble;
Lo que es indisoluble es inmortal;
Luego el alma es inmortal.*

Este sorítes quedaria más claro, resolviéndolo en entimemas, de este modo: *El alma es una sustancia que piensa; la sustancia que piensa, es espíritu; luego el alma es espíritu. El espíritu no es cosa extensa; luego el alma no es extensa. Lo que no es extenso, no tiene partes fuera de partes; luego el alma no tiene partes fuera de partes. Lo que no tiene partes fuera de partes, no puede disolverse; luego el alma no puede disolverse. Lo que no puede disolverse es inmortal; luego el alma es inmortal.*

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO REYES"
Apto. 1625 MONTERREY, MEXICO

do de raciocinar, si bien es el más eficaz de todos para demostrar alguna cosa; es cierto tambien que fácilmente degenera en sofisma ó paralogismo si se mezcla en él una proposicion que no sea necesariamente verdadera; (**) ó si son meramente negativas las proposiciones que forman el sorítes.

§ 87.

Silogismo compuesto.

Algunas veces sucede que la proposicion mayor de un silogismo es compuesta; y entónces puede ser ó *condicional*, como v. gr.: *si el aire oprime los cuerpos inferiores, es grave*: ó *disyuntiva*, como esta: *ó he hablado bien, ó he hablado mal*: ó *copulativa*, v. gr.: *nadie puede servir simultáneamente á Dios y al mundo*. En tales casos, los silogismos se llaman *compuestos*.

§ 88.

Silogismo condicional.

Los silogismos condicionales son rectos: 1º cuando la consecuencia de la mayor es verdadera: 2º cuando se concluye de la proposicion antecedente á la consiguiente: 3º cuando se concluye de la remocion del consiguiente, á la remocion del antecedente. (*)

(**) De aquí se deduce fácilmente, cuál sea el vicio del siguiente sorítes: *El alma está en el cuerpo; luego está en un lugar. Lo que está en un lugar, es coextenso en lugar; luego el alma es coextensa. Lo que es coextenso es extenso; luego el alma es extensa. Lo que es extenso es corpóreo; luego el alma es corpórea*. El vicio de este sorítes consiste en la falsedad de esta proposicion: *lo que está en un lugar es coextenso*.

(*) De aquí es que son rectos los siguientes raciocinios: 1º *Si el aire oprime los cuerpos que están debajo de él, es grave: es así que es cierto lo primero; luego tambien lo es lo segundo*. 2º *Si el alma*

§ 89.

Disyuntivo.

El silogismo *disyuntivo* concluye rectamente: 1º cuando los miembros de la proposicion mayor están verdaderamente desunidos: 2º cuando la proposicion comprende todos los miembros opuestos; y 3º cuando se procede de la remocion de los restantes á la posicion de uno, ó viceversa (*)

§ 90.

Copulativo.

Finalmente, el silogismo *copulativo* rectamente construido,

no es espíritu, debe ser extensa; es así que no es verdadero lo segundo; luego tampoco lo será lo primero. Por el contrario: son viciosos los siguientes argumentos: 1º *Si San Pedro estuvo en Roma, fué obispo de la ciudad: es cierto lo primero; luego tambien lo segundo*. 2º *Si los judíos fueran mahometanos, serian infieles: no es cierto lo primero; luego tampoco lo segundo*. 3º *Si los judíos son mahometanos, son infieles: lo segundo es verdadero; luego tambien lo primero*. El primer silogismo peca contra la primera regla; el segundo, contra la segunda; y el tercero, contra la tercera.

(*) De aquí depende que sea recto el siguiente raciocinio: *El alma es, ó corpórea, ó espiritual; es así que no es corpórea luego es espiritual: ó es así que es espiritual; luego no es corpórea*. Por el contrario: son viciosos los siguientes silogismos: 1º *Los mahometanos, ó insultan á Jesucristo con blasfemias, ó creen en él; es así que no hacen lo primero; luego creen en Jesucristo*. 2º *Si interviene un cuasi contrato entre el tutor y su pupilo infante, este consintió tácita ó expresamente; es así que no consintió expresamente; luego lo hizo tácitamente*. 3º *El alma es espíritu ó cuerpo; es así que no es cuerpo; luego tampoco espíritu*. El primer silogismo peca contra la primera regla; el segundo, contra la segunda; y el tercero, contra la tercera.

concluye con exactitud: 1º cuando la mayor es negativa: 2º cuando se procede de la posición de un miembro á la remoción del otro, ó viceversa. (*)

§ 91.

Dilema.

Si de cada uno de los miembros de la proposición disyuntiva, ó de la condicional y disyuntiva al mismo tiempo, se deducen nuevos corolarios; entónces se forma un elegante silogismo, que se llama *dilema*. Este raciocinio, así como es muy eficaz para demostrar lo absurdo de una tésis; así también degenerará fácilmente en sofisma: 1º cuando los miembros no sean opuestos: 2º cuando se omitan algunos: 3º cuando los corolarios no fluyan necesariamente de cada uno de los miembros; (*) y 4º cuando no sean de la misma importancia.

§ 92.

Modales y exponibles.

Respecto de los silogismos *modales y exponibles*, no hay mu-

(*) Luego raciocinó bien el Salvador cuando dijo: *Nadie puede servir á Dios y al mundo: los avaros sirven al mundo; luego no pueden servir á Dios.* Por el contrario, el siguiente silogismo es vicioso. *El hombre puede confesar á Jesucristo y vivir malvadamente; es así que los judíos viven malvadamente; luego confiesan á Jesucristo.* Cualquiera comprende que tal silogismo peca contra las dos reglas establecidas.

(*) Luego raciocinó bien el Salvador cuando dijo: *O he hablado bien, ó he hablado mal. Si mal, ¿por qué no lo pruebas? Si bien, ¿por qué me hieres?* Por el contrario: casi todas las reglas del dilema se encuentran violadas en el siguiente, que es de Bion. *Si te casares, tu muger ha de ser hermosa ó deforme: si es hermosa te deshonrará; si es deforme te fastidiará. Luego si obras con cordura, no debes casarte.* Lo mismo sucede con este otro: *Si eres juez, administrarás la justicia, ó bien, ó mal. Si bien, ofenderás á los hombres. Si mal, ofenderás á Dios; luego nunca debes ser juez.*

cho que decir, porque habiendo explicado ya la naturaleza de las proposiciones *modales y exponibles*; (§ 53 y sig.) puede conocerse fácilmente también la naturaleza de estos silogismos.

CAPITULO III.

DE LA VERDAD Y DE LO FALSO.

SECCION I.

De la verdad en general.

§ 93.

Razon de la conexión.

Si alguno usa bien de las operaciones de su entendimiento, se puede decir que usa bien de su razón. Y como la recta razón es la facultad de deducir unas verdades de otras por una conclusión necesaria, es consiguiente que procediendo de este modo se encuentre la *verdad*, de la cual vamos ya á ocuparnos cuidadosamente.

§ 94.

De cuántas clases sea la verdad.

La *verdad* es, ó *metafísica*, ó *moral* ó *lógica*. Para los *metafísicos* es verdadero todo lo que tiene una esencia que le conviene. En este sentido se dice, v. gr.: que Jesucristo es *verdadero Dios y verdadero hombre*. Para los *éticos*, la verdad es la conveniencia de las palabras ó de los signos con los pensamientos del entendimiento. Según ellos, el que dice lo que siente, habla con *verdad*; y el que dice lo que no siente, se expresa con falsedad. Nosotros vamos á ocuparnos de la *verdad lógica*.